

CAPÍTULO 2

Descripción y relevancia del Estudio de Clases

El presente capítulo fija la atención en tres aspectos centrales sobre el Estudio de Clases. Primero, profundiza en su significado y utilidad. En este sentido, se declara que el Estudio de Clases, en la tradición japonesa, es una forma de trabajo docente que mejora la enseñanza favoreciendo el desarrollo de las habilidades del docente, de los procesos en el aula y de las guías curriculares. En segundo lugar se plantea la interrogante del porqué el Estudio de Clases, es decir, qué peculiaridades tiene el Estudio de Clases que amerita su difusión. En este sentido, la respuesta se sustenta en el éxito de Japón y otros países del Medio Este asiático en las mediciones internacionales de educación matemática, TIMSS y PISA; se cita las recomendaciones de la OECD y APEC, y se comenta la difusión internacional (detalles en Isoda, Arcavi y Mena, 2007). Por último, el capítulo hace una descripción analítica del Estudio de Clases, identificando sus fases o partes constitutivas, explicando la forma en que éstas son llevadas adelante. El capítulo describe algunas variaciones del Estudio de Clases y su interacción con la evolución de los sistemas educativos, particularmente en cuanto a atender las tendencias internacionales en Educación Matemática.

Temas:

1. ¿Qué es el Estudio de Clases y para qué sirve?
2. Las fases del Estudio de Clases
3. Relevancia interna e impacto externo del Estudio de Clases

1. ¿QUÉ ES EL ESTUDIO DE CLASES? ¿PARA QUÉ SIRVE?

El Estudio de Clases es una actividad que favorece el mejoramiento de las capacidades para enseñar de los profesores participantes; además de impactar positivamente en los aprendizajes de los alumnos, en la profesionalización docente y en la calidad de la enseñanza y del currículo en la localidad en que se realiza.

Así, el Estudio de Clases puede llegar a constituirse en una forma eficiente de mejorar la calidad de los aprendizajes de los alumnos, atendiendo a las metas cambiantes y ambiciosas del currículo de los distintos países. De hecho, el Estudio de Clases, *Jyugyo Kenkyu*, como proceso de desarrollo profesional ha llevado a mejorar la efectividad de las prácticas docentes en Japón y existen evidencias de que es aplicable a otras culturas. En Estados Unidos, por ejemplo, algunos establecimientos han implementado por ya una década el Estudio de Clases y disponen de evidencias del impacto positivo en sus profesores y en los resultados de los alumnos en pruebas normalizadas.

Desde una perspectiva más teórica, el Estudio de Clases se entiende como investigación sobre la práctica. En los países Occidentales, la forma usual de investigar para orientar la innovación de la enseñanza se sustenta preferentemente en la teoría en desmedro de la práctica; esto es, se investiga en el marco de una lógica de causalidad lineal y no del tipo interaccionista o dialéctica. Usualmente los investigadores en Occidente, en vez de enfrentarse a la globalidad del fenómeno educativo, atienden aspectos atomizados y descontextualizados, generándose un abismo entre los resultados obtenidos en los estudios teóricos y la incorporación de hallazgos de investigación en la práctica educativa cotidiana. Este enfoque tradicional de investigación, de carácter lineal y lejano de la complejidad de la práctica instruccional es indiscutiblemente sobrepasado por el Estudio de Clases, puesto que en este

último son los mismos profesores quienes reflexionando sobre sus prácticas juegan el rol de investigadores en la acción con un alto nivel de autonomía y creatividad, para atender las problemáticas que les son propias.

En el estilo de desarrollo profesional japonés, los profesores aprenden de la experiencia colectiva: generan, acumulan y comparten conocimiento con sus pares. El desarrollo profesional de los docentes en Japón comienza con las preguntas que ellos o el medio les plantea. Así, el proceso de investigación y a la vez de innovación es conducido por los mismos actores del sistema. La comunicación se da entre los profesores, con relaciones de reciprocidad. La práctica misma es investigación. Cuestión que para varios autores (Hashimoto, Tsubota, e Ikeda, 2003; Lewis y Tsuchida, 1997; Stigler y Hiebert, 1999) explica el sostenido mejoramiento de la enseñanza de la matemática en Japón.

Desde una perspectiva práctica, el Estudio de Clases es una forma para mejorar la enseñanza. En las escuelas japonesas, el Estudio de Clases es una actividad profesional dirigida a una meta educativa específica claramente declarada. Para su implementación, los profesores seleccionan una meta de largo aliento, la cual permea cada una de las clases que conforman la unidad de enseñanza en que se van a involucrar. Un ejemplo de meta de largo aliento para el año es “cultivar las conductas autónomas y de vida por medio del desarrollo de la salud y el esfuerzo físico”.

Una escuela generalmente trabaja sobre la misma meta de largo aliento y una misma área de contenido por 3 a 4 años. Cada año la meta de largo aliento del Estudio de Clases es refinada en la medida que el entendimiento de esa meta en que se involucró el grupo da buenos resultados con la implementación y reflexión a través del Estudio de Clases. Para cada lección a estudiar, los profesores seleccionan objetivos específicos y en base a ellos continúan en el Estudio de Clases.

Si bien en Japón, el Estudio de Clases tiene una nutrida trayectoria en la formación continua del profesorado, recién en los últimos 10 años se ha reconocido su valor en Occidente. Es emblemático en este sentido el libro de Fernández y Yoshida (2004), citado en el capítulo anterior. A ese testimonio, basado en el seguimiento de un grupo de profesores de una escuela en Tsuta que se anima a implementar el Estudio de Clases, volveremos nuevamente y en más de una oportunidad a lo largo de este libro.

Otro libro selecto y de especial relevancia para los investigadores en educación matemática corresponde a “El Estudio de Clases Japonés en Matemáticas” (Isoda, Arcavi y Mena, 2007). Este libro, además de constituirse en el primer libro editado en español sobre el tema, pone su foco en la dimensión histórica y evolutiva del Estudio de Clases, con lo cual ofrece una mirada curricular que va más allá del acontecer en el aula. Si por un lado, el libro de Fernández y Yoshida ofrece una clara imagen, a modo ejemplar, de lo que puede llegar a ser el Estudio de Clases para un grupo de profesores de una escuela, por otro lado, el libro editado por Isoda, Arcavi y Mena permite entender el gran alcance y la relevancia que podría llegar a tener el desarrollo del Estudio de Clases para una nación. El primer capítulo de este libro, por ejemplo, dedica más de 70 páginas a explicar el Estudio de Clases en el contexto del sistema educativo japonés, proveyendo antecedentes del tema poco difundidos hasta el momento en Occidente.

2. LAS FASES DEL ESTUDIO DE CLASES

En esta sección se ofrecen algunas precisiones en relación a cómo se realiza el Estudio de Clases. Se describe el Estudio de Clases como un proceso cíclico, en el cual se distinguen las fases de preparación, implementación y retroalimentación.

El Estudio de Clases es un proceso cíclico centrado en la reflexión y la acción. Se distinguen en él el proceso de preparación de la clase, el momento de implementación y el de la discusión evaluativa inmediata, para dar paso a un eventual siguiente ciclo.

El proceso de Estudio de Clases se inicia con la Preparación de la clase. Por tratarse de un trabajo colaborativo, los integrantes del grupo comparten y distribuyen las tareas, asumiendo roles diferenciados y complementarios. La preparación de la clase es un proceso de transformación de un proyecto curricular, establecido en la guía curricular (programas de estudio o marco curricular nacional) o en los libros de texto, en un proyecto que será implementado con alumnos de una escuela en el corto plazo. Este proceso es un verdadero trabajo colaborativo en el que un grupo de maestros se auto-designa tareas, se proyecta y retroalimenta al compartir sus ideas, experiencias, productos y expectativas. El proceso comienza con la provisión de metas y revisión de contenidos, luego se diseña la lección teniendo presente los conocimientos

adquiridos por los alumnos y sus necesidades de aprendizaje. En seguida, se continúa con la selección de los materiales para su eventual uso en la clase.

La segunda fase, hito del Estudio de Clases, corresponde a la realización de la clase: Un profesor asume la tarea de implementar la clase con su curso, mientras el resto del grupo, en la medida de lo posible asiste como observador no participante a la clase. Antes de iniciar la clase se distribuye a los colegas observadores el plan de la clase, de modo que tengan una idea de los objetivos de la clase, entiendan las predicciones que el profesor pone en juego, y puedan reflexionar en torno a la gestión, la interacción y los aprendizajes teniendo como referente el plan. En ocasiones se suman a la observación supervisores escolares, directivos y otras personas interesadas en el estudio de clases

La sesión de revisión con los pares observadores es el cierre del subciclo y a la vez la apertura al siguiente subciclo del proceso. Momentos después de la clase, en la medida que las condiciones lo permitan, el grupo de observadores se reúne a analizar la clase, con el objeto de afinarla y compartir los hallazgos o aspectos críticos de la misma. Surgen frases como “en tal momento quizás el profesor pudo hacer esto en vez de esto otro”, “cuando ocurrió esto, pudo hacerse esto”, “¿qué habría sucedido si esto se hubiese hecho en vez de lo acaecido? Las opiniones de todos los profesores observadores son de interés para el grupo y especialmente para el profesor que realizó la clase. Con el tiempo, la tradición en Japón ha instaurado formatos relativamente estándar en relación a la manera de llevar adelante las interacciones y al foco de las mismas, donde prima el respeto al otro, en un marco de horizontalidad profesional. En esta sesión de revisión que sigue a la clase, el instructor, docente que realizó la clase, hace un breve preámbulo y explica el propósito de la clase, sobre la base del plan de enseñanza distribuido de antemano. Explica cuestiones como las decisiones tomadas durante la clase y los criterios que utilizó para la selección de los materiales pedagógicos. También, puede hacer referencia a las características o status de los alumnos, de acuerdo a cada etapa de la clase y a los propósitos por los cuales se eligió el problema y el contexto en el cual se desarrolla la clase. Luego, les corresponde tomar la palabra al par de profesores que más se involucró en la preparación de la clase u a otro integrante del grupo de estudio. Posteriormente, los docentes observadores de la clase pública, teniendo en cuenta su propia experiencia pedagógica, formulan comentarios y preguntas acerca de la clase: sobre las

dificultades suscitadas a los alumnos en la clase, el rol formativo asumido por el profesor durante la gestión, la relevancia de las interacciones entre el profesor y los alumnos, la pertinencia de los materiales, entre otros temas.

El propósito de esta sesión de revisión es explorar las maneras de mejorar la clase analizando cualquier disparidad entre los objetivos planteados y las interacciones que se dieron en el aula para su logro. Esto es, se reflexiona entre la predicción que se hace a través del plan de clases y lo que verdaderamente sucede en el aula. Cabe hacer notar la peculiaridad de este proceso de reflexión con pares externos en cuanto a suscitar la aparición de nuevos problemas o temas que no habían sido advertidos inicialmente o durante la clase y que dan pistas para su mejor comprensión y robustecimiento.

El Estudio de Clases como proceso cíclico

El Estudio de Clases usualmente es llevado adelante por un grupo de 3 ó 4 profesores o grupos de más profesores que trabajan en grupos pequeños.

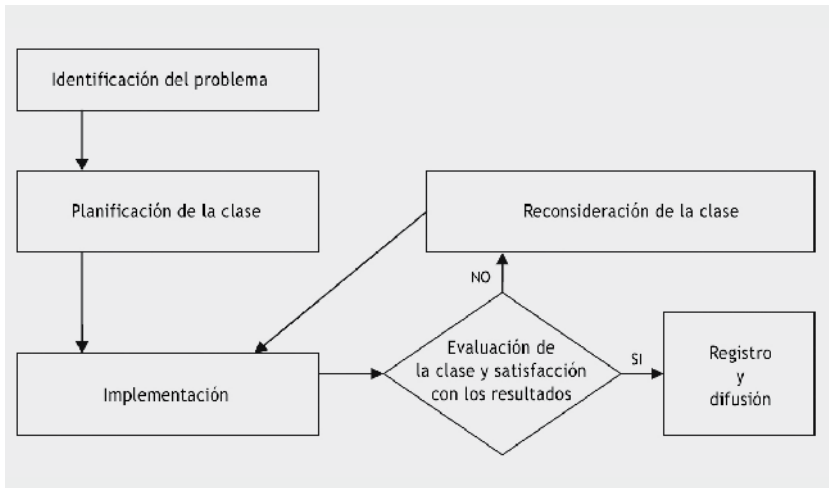


Figura 2.1: Ciclo Estudio de Clases

Estos grupos se involucran en un trabajo colaborativo que incluye un conjunto de actividades que tiende a ser cíclico. La primera fase consiste en la definición del problema a tratar. Puede tratarse, por ejemplo, de un tema de enseñanza problemático, de la necesidad de desarrollar una actitud o bien un valor matemático en los alumnos. La segunda fase es de planeamiento y preparación en detalle de una clase a implementar con un curso en unas semanas más adelante. La tercera fase es la realización de la clase por parte de uno de los profesores del grupo, mientras los otros integrantes observan la clase y toman registros atendiendo al plan de clase elaborado en las fases previas.

Es usual que la clase se realice en el marco de las actividades cotidianas de la escuela, ajustada a la unidad de enseñanza en curso y a los horarios de clase establecidos. Aunque en algunas oportunidades esta clase se hace pública y en ella participan otros agentes, llegando incluso a configurarse un verdadero escenario en un teatro con más de 1000 espectadores, básicamente profesores o estudiantes de pedagogía que van a aprender nuevas formas de enseñar.

La cuarta etapa es una instancia de reflexión en la que usualmente el grupo discute el logro de los objetivos de la clase, a veces esta etapa es pública y se transforma en un panel con espectadores, que también tienen la posibilidad de comentar. Esta fase de reflexión se constituye en una retroalimentación que conduce a una quinta fase de afinamiento de la lección y eventualmente, otra vez, a las fases de implementación y reflexión, lo que es opcional pero recomendado. La segunda implementación, sexta fase, la realiza otro profesor del grupo con un segundo curso, mientras es observado por sus pares. Tras las reflexiones finales, séptima clase, se discuten los resultados, octava fase, pudiendo llevar incluso a una publicación del estudio en una revista para profesores. El tiempo promedio para la realización de estas fases puede ser de 10 a 15 horas en alrededor de 3 ó 4 semanas a unas 30 horas en el lapso de un trimestre escolar.

El Estudio de Clases en imágenes

Con el objeto de ofrecer al lector una imagen concreta, pero en todo caso particular, acerca del funcionamiento del Estudio de Clases, se presentan cuatro pares de fotografías que dan una imagen de las tres fases principales

del ciclo: el momento de la preparación (Figura 2), el de la puesta en escena (Figuras 3 y 4) y el de la retroalimentación (Figura 5). Podemos imaginar el inicio del Estudio de Clases, como se aprecia en las fotos de la Figura 2, a un par de profesores reflexionando sobre el planeamiento y ejecución de una clase que han de poner en escena con sus alumnos. Esta actividad es usual al interior de las escuelas y tiene como propósito central el desarrollo profesional de estos docentes y de la calidad de la enseñanza que imparten en su institución.

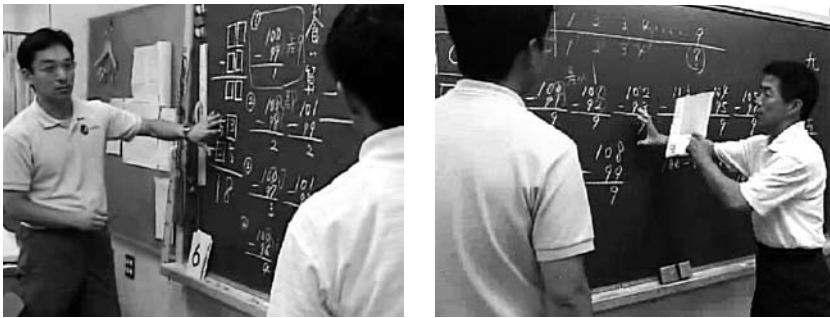


Figura 2.2: Preparación de la clase

Otra imagen del Estudio de Clases, corresponde a la de un profesor llevando adelante una clase de matemáticas mientras es observado por varios profesores. En este caso la imágenes corresponden a una Clase Pública, es decir, a una clase abierta a profesores de otras escuelas. El lector podrá notar que la clase se está realizando en una sala de clases común, por lo que los profesores observadores están muy cerca de los alumnos.



Figura 2.3: Implementación de la clase

Este episodio de la implementación de la clase presenta una componente emotiva de envergadura, en la que se involucran fuertemente tanto los profesores que participaron en la preparación como la escuela como organización social y por supuesto los alumnos como actores. En esta fase el profesor que realiza la clase pone a prueba las ideas e hipótesis que el grupo de docentes, como investigadores en la acción, han preparado para la ocasión. Las siguientes dos imágenes de la Figura 4 corresponden a dos momentos de la clase. En la imagen de la izquierda dos alumnos discuten acerca de lo que han pensado sobre el problema que les presentó el profesor. En la foto de la derecha, una alumna explica a todo el curso y por ende a los espectadores, su manera de proceder ante el problema, ofreciendo una estrategia de solución personal al mismo.



Figura 2.4: Interacción de alumnos durante la implementación de la clase

Otro hito en el Estudio de Clases es el momento de discusión que se desarrolla usualmente inmediatamente realizada la clase. Esta discusión pública a veces se realiza en torno a un grupo reducido, en la sala de profesores o recinto similar, en la cual participan el grupo de profesores involucrado en la preparación de la clase y unos pocos observadores, a veces un invitado, ya sea un supervisor o un par o especialista de otra escuela o Universidad.

Este acontecimiento, la discusión inmediatamente después de la clase, forma parte de la fase de discusión del ciclo del Estudio de Clases, la cual se puede prolongar por algunas sesiones de trabajo privado por parte del grupo de estudio. En este caso las imágenes muestran a un profesor en un gran teatro en donde se dispuso una pizarra y bancos para alumnos en frente de las butacas. En la foto de la izquierda de la Figura 5, se aprecia a los alumnos retirándose del salón, ya terminada la clase pública. En la foto de la derecha, de la Figura 5 de la página siguiente, se aprecia al profesor argumentando en respuesta a las preguntas que emergen del público.



Figura 2.5: Discusión acerca de la clase

Aunque no se aprecia en la foto, el momento de discusión se hace a modo de panel, en el cual se privilegia la opinión de 2 ó 3 personas que han sido convocadas para ello con anticipación y han tenido la oportunidad de ver la clase.

La clase pública y su discusión, como se observa en las distintas fotos, a veces se hace dentro y a veces fuera del aula y fuera de los horarios de clases usuales. Las clases públicas a veces llegan a ser eventos masivos, a los cuales acuden docentes de distintas localidades del Japón e incluso de fuera del país, en el marco de sus actividades de perfeccionamiento docente. El estudio de clases y en ese marco, la clase pública, es de alto interés para un gran número de personas, incluyendo profesores, supervisores, directores, investigadores, estudiantes de pedagogía y apoderados de los alumnos entre otros.

La clase pública es en cierto sentido una disgresión, o expansión, del Estudio de Clases, pero igualmente forma parte de éste y en lo medular, sigue constituyendo parte de un proceso de investigación en la práctica, como también, un momento de aprendizaje, tanto para los observadores, como para el grupo que diseñó la clase, y los alumnos involucrados.

3. RELEVANCIA INTERNA E IMPACTO EXTERNO DEL ESTUDIO DE CLASES

Es posible vislumbrar un doble propósito en el Estudio de Clases, un rol interno y otro externo, que afecta incluso su formato de presentación: ubicando el Estudio de Clases en una perspectiva más amplia, de carácter institucional y de largo plazo.

El Estudio de Clases comparte principios y técnicas de la investigación acción e investigación participante, y atiende con convicción los criterios centrales

de validez interna de la investigación cualitativa. Sin embargo, más allá de los propósitos locales de los estudios cualitativos, el Estudio de Clases impacta en la práctica fuera de las aulas en que se experimenta, influyendo incluso en la formación docente, la elaboración de textos y la innovación curricular. Este valor agregado del Estudio de Clases justifica el surgimiento de variaciones o modalidades distintas de Estudio de Clases, dando cabida, por ejemplo, a la clase pública demostrativa.

De hecho, se han desarrollado distintos formatos o modalidades de Estudio de Clases. Unos formatos tienden más a la indagación local y otros tienden más a la difusión de los hallazgos del estudio. El Estudio de Clases que lleva adelante, un par de veces al año, un grupo reducido de 3 a 4 profesores de cursos paralelos o niveles cercanos al interior de una escuela usualmente tiene por objetivo el crecimiento profesional y mejoramiento de la enseñanza al interior de la escuela. En cambio, el trabajo que llevan adelante grupos de docentes investigadores de reconocida calidad, usualmente ligados a las universidades formadoras de profesores o a las prefecturas (municipios), congrega el interés de muchos profesores en torno a las clases demostrativas de carácter innovador. Las clases públicas de estos profesores son clases demostrativas, que tienen por objetivo, en paralelo, la investigación de la enseñanza y la difusión de sus hallazgos.

El Estudio de Clases es una modalidad de investigación ligada al desarrollo profesional docente. Y si bien, el grupo de 3 ó 4 profesores que participa en la investigación comparte el interés por mejorar su enseñanza al interior de la escuela, por lo general está abierto a compartir los procesos y hallazgos con agentes externos. A veces, en ciertas fases del proceso, se integran al estudio supervisores, educadores con experticias singulares, otros docentes, estudiantes e incluso espectadores, como por ejemplo apoderados de los estudiantes, ampliando por ende su impacto al exterior.

El Estudio de Clases, como se ha mencionado, responde a múltiples propósitos, los cuales usualmente están ligados a los fines de las instituciones que le dan soporte. Según los propósitos del estudio se configuran las fases del proceso. La realización de una clase pública fuera de los horarios de los estudiantes y la realización del panel tras la clase, que probablemente se aleja del historial de los alumnos de la escuela en que se realiza el estudio, son dos ejemplos de estas modificaciones. Si el estudio está orientado a impactar en la innovación curricular, en la elaboración de textos, en la formación inicial

de profesores o en la formación continua de profesores externos al grupo de investigación, entonces se incorporarán de manera esporádica otros agentes en el proceso de estudio, ya sea en una clase pública o en el proceso mismo de preparación o discusión de la lección.

La clase pública

En Japón, es usual que los profesores en servicio, como también los estudiantes de pedagogía, asistan a la exhibición de una clase o clase demostrativa (Kenkyu Jyugyo o clase a investigar) y a su posterior análisis y debate (como una forma de realizar Jyugyo Kenkyu, o Estudio de Clases). Para los neófitos, el Estudio de Clases puede llegar a identificarse con este evento, alcanzando una comprensión reducida del verdadero trasfondo del Estudio de Clases.

Si bien la clase pública también contribuye al aprendizaje de los alumnos, al mejoramiento de la enseñanza y desarrollo profesional de los docentes investigadores que la implementan, paralelamente, la clase pública es un evento en el que una comunidad de educadores comparte una innovación de la enseñanza, respaldado por un plan de clases que expone en detalle las expectativas para la clase.

Detrás del evento público, que involucra una gestión compleja y una preparación laboriosa, continúa presente el espíritu de investigación científico. En la implementación de la clase pública, los alumnos son desafiados a aprender o, al menos, a mostrar un comportamiento conforme a las predicciones de una clase de tipo “developmental” establecida a priori en un plan de clases, públicamente conocido. Como proceso de investigación en la clase pública se pone a prueba la hipótesis de que el profesor logrará que los alumnos muestren ciertos comportamientos y actitudes. De manera simultánea, la clase pública es producción de nuevos conocimientos pedagógicos y didácticos en los espectadores y es difusión de la innovación en la enseñanza.

Un proceso completo de Estudio de Clases puede llegar a tener una duración de varios meses, involucrando a un grupo de profesores que se congrega semanalmente para producir una clase interesante, una lección, en el marco de una unidad de enseñanza. Por su lado, la clase pública es un hito del Estudio de Clases que puede beneficiar a un gran número de docentes, constituyéndose ésta en un subproducto o valor agregado del Estudio de Clases.

Referencias

- Fernández, C., & Yoshida, M. (2004). *Lesson Study: A case of a Japanese approach to improving instruction through school-mathematics teaching and learning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hashimoto, Y., Tsubota, K., & Ikeda, T. (2003). *Ima naze jugyou kenkyuu ka [Now, why lesson study?]*. Tokyo: Toyokan.
- Isoda, M.; Arcavi, A. y Mena, A. (2007), eds. *El Estudio de Clases Japonés en matemáticas*. Ediciones Universitarias de Valparaíso, Valparaíso.
- Lewis, C., & Tsuchida, I. (1997). Planned educational change in Japan: The shift to student-centered elementary science. *Journal of Education Policy*, 12(5), 313-331.
- Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: Summit Books.
- Wang-Iverson, P. & Yoshida, M., Eds. (2005). *Building our understanding of lesson study*. Philadelphia: Research for Better Schools.